Gac Sanit. 2026;40(S4):311

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

788 - INCIDENCIA DE CASOS GRAVES DE VRS EN VARIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS: UN ENFOQUE DESDE LOS MODELOS DE SERIES TEMPORALES MULTIVARIANTES

C. García-Martos, S. Monge, M.J. Sierra, E. Martínez, A.M. Alonso, M. Oviedo, J. Sánchez de la Mata, R. Rodríguez-Fernández, O. Núñez

ETSI Industriales, Universidad Politécnica de Madrid; CNE-ISCIII; CCAES-Ministerio de Sanidad; Departamento de Estadística (UC3M); UDC; Servicio de Pediatría, Hospital Infantil Gregorio Marañón.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: La vigilancia del VRS es prioritaria por su impacto en lactantes y personas mayores y por la reciente introducción de medidas preventivas dirigidas principalmente al grupo de edad < 1 año. Se describe y compara la evolución temporal de incidencia semanal de casos graves de VRS (ingreso hospitalario) en 5 Comunidades Autónomas (Andalucía, Comunidad de Madrid, Cataluña, País Vasco y Extremadura), que suponen > 55% de la población española. Se identifican patrones comunes entre CC. AA. y grupos de edad mediante técnicas estadísticas para series temporales multivariantes.

Métodos: Se analizan datos semanales de incidencia por 100.000 hab. desde 2022/23 hasta 25/26. Selección de 8 grupos de edad por vulnerabilidad (< 1, 1-4 y 60 hasta 89 años, intervalos iguales). Se aplican técnicas de reducción de dimensión para series temporales (Modelo Factorial Dinámico, DFM, García-Martos et al., 2012 y Maza et al., 2026) para el vector de series de 8 grupos de edad considerados para cada CCAA y el vector de 5 series correspondientes a cada CC. AA., para cada grupo de edad. Para el grupo de edad < 1, se evaluó similitud entre series mediante Dynamic Time Warping (DTW, Giorgino, 2009) sobre series en logaritmos centradas, comparando: < 1 año entre CC. AA. y < 1 año frente a otros grupos de edad, en cada CC. AA.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

Resultados: En el grupo de < 1 año, las distancias DTW entre CC. AA. son menores que las distancias entre < 1 año y otros grupos de edad seleccionados dentro de la misma CC. AA. Por ejemplo, para Andalucía, la DTW de < 1 año frente a los < 1 año de otras comunidades se situó entre 17-24, mientras que la DTW de < 1 frente a otros grupos de edad seleccionados en Andalucía fue sustancialmente mayor (70-135). Se observan patrone similares en el resto de CC. AA. Además, al aplicar DFM al conjunto de las 5 series de las CC. AA. del grupo < 1, un único factor común inobservable dinámico explica más del 99% de la variabilidad total: indica dinámica temporal común muy importante entre territorios.

Conclusiones/Recomendaciones: La incidencia grave de VRS en < 1 año muestra alta sincronía entre CC. AA.: las series son más similares entre territorios que frente a otros grupos de edad de la misma comunidad autónoma. Esto justifica el uso de DFM en vigilancia/predicción. En < 1 año, la modelización conjunta por CC. AA. puede mejorar predicciones y hacer comparaciones con métodos tradicionales en epidemiología. A futuro, se propone aplicar *bootstrap* en DFM (Alonso et al., 2011) para mejorar la cobertura de intervalos o probar un enfoque de datos funcionales para medir distancias entre series.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados